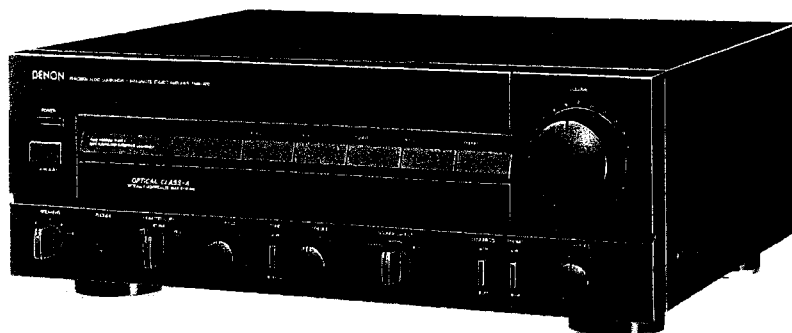


DENON

Integrierter Hi-Fi-Stereoverstärker

WARTUNGSANLEITUNG TYP **PMA-920** INTEGRIERTER STEREOVERSTÄRKER



INHALT

| | |
|--|------|
| TECHNISCHE DATEN | 2 |
| ANSCHLÜSSE | 3 |
| ZERLEGEN | 4 |
| EINSTELLUNG | 5 |
| BLOCKSCHALTBILD | 5 |
| HALBLEITER | 6 |
| TEILELISTE DER PLATINE | 7, 8 |
| PLATINE | |
| NETZTEIL- UND KLANGREGELBAUGRUPPE KU-9138 (Europa ausführung) | 9 |
| NETZTEIL- UND KLANGREGELBAUGRUPPE KU-9141 (Ausführung für USA und Kanada) | 10 |
| ENDSTUFENBAUGRUPPE KU-9137 | 11 |
| ANSCHLUSSDIAGRAMM | 12 |
| SCHALTPLAN | 13 |
| EXPLOSIONSZEICHNUNG VON CHASSIS UND GEHÄUSE UND TEILELISTE | 14 |
| ZUSATZLISTE | 15 |

NIPPON COLUMBIA CO., LTD.

TECHNISCHE DATEN

ENDVERSTÄRKERTEIL

Nennausgangsleistung
(beide Kanäle
angesteuert)
(CD → SP OUT)

- für Europa, Großbritannien und Australien: 180W + 180W
(4 Ohm 1 kHz DIN)
105W + 105W
(8 Ohm klirr 20 Hz bis 20 kHz 0,005%)
- für USA, Kanada und Mehrspannungsmodell: Min. 115W RMS an 8 Ohm, 20 Hz bis 20 kHz mit nicht mehr als 0,005% Klirr

Dynamikleistung 270 W + 270 W (4 Ohm)

350 W + 350 W (2 Ohm)

Klirrfaktor 0,004% (3 dB bei Nennausgang, 8 Ohm)

Intermodulationsfaktor 0,003% (60 Hz/kHz 4/1 bei

Nennausgang, 8 Ohm)

Leistungsbandsbreite 5 Hz – 50 kHz

(8 Ohm, Klirrfaktor 0,03%)

Frequenzgang 1 Hz – 250 kHz +0 dB, -3 dB (bei 1 W)

Ausgangsimpedanz 0,1 Ohm (1 kHz)

Eingangsempfindlichkeit/Impedanz 1V/47 kOhm

Rauschabstand (A-gewichtet) Kurzgeschlossen Eingang 120 dB

VORVERSTÄRKERTEIL

Eingangsempfindlichkeit/Impedanz PHONO MC 0,2 mV/100 Ohm
PHONO MM 2,5 mV/ 47 kOhm
CD TUNER AUX 1, 2 150 mV/47 kOhm
CD DIRECT TAPE-1, 2 150 mV/15 kOhm

Max. Eingangspegel PHONO MC 12 mV/1 kHz

PHONO MM 160 mV/1 kHz

Max. Ausgang/Nennausgang 10 V/150 mV

RIAA-Abweichung

Klirrfaktor

Rauschabstand
(A-bewertet)

Klangsteuerung

Loudnesskontrolle

Unterschall-Filter

ALLGEMEIN

WECHSELSTROM-AUSGANG

(Für USA, Kanada und Asien)

Netzquelle:

Stromaufnahme:

ABMESSUNGEN

GEWICHT (Netto)

20 Hz – 100 kHz \pm 0,3 dB (MC)
0,001% (1 kHz, 1 V Ausgang)
PHONO MC 75 dB (bei 0,5 mV Eingang)
PHONO MM 94 dB (bei 5 mV Eingang)
CD TUNER AUX 1, 2 TAPE-1, 2
CD DIRECT 107 dB
Tiefen 100 Hz \pm 10 dB
Höhe 10 Hz \pm 10 dB
Tiefen 100 Hz +7 dB
Hoch 10 Hz +6 dB
16 Hz – 12 dB/Okt.

Geschaltet \times 2, 100 W (gesamt)

Ungeschaltet \times 1, 250 W

220 V / 50 Hz (für Europa)
240 V / 50 Hz (für GB und Australien)
120 V / 60 Hz (für USA und Kanada)
110 / 120 / 220 / 240 V / 50, 60 Hz
(für Asien, verstellbar)
3,8A (für USA und Kanada)
280W (IEC)
220W (Mehrspannungsmodell)

434 mm W \times 162 mm H \times 392 mm T
(einschließlich Gummifüße,
Steuerknöpfe und Buchsen)
11 kg

Änderungen der technischen Daten zum Zwecke der Verbesserung vorbehalten.

Nur für Großbritannien

ACHTUNG:

Die Farbkodierungen im Netzkabel dieses Geräts und dem zu installierenden Stecker stimmen möglicherweise nicht überein, Daher folgendermaßen vorgehen:

Blaue Leitung an dem durch den Buchstaben "N" oder die Farbe Schwarz gekennzeichneten Kontakt anschließen, Braune Leitung an dem durch den Buchstaben "L" oder die Farbe Rot gekennzeichneten Kontakt anschließen.

BRAUNE Leitung an dem durch den Buchstaben "L" oder die Farbe ROT gekennzeichneten Kontakt anschließen.

WICHTIG

Forbkodierung der Leitungen im Netzkabel:

Blau: Spannungslos
Braun: Spannungsführend

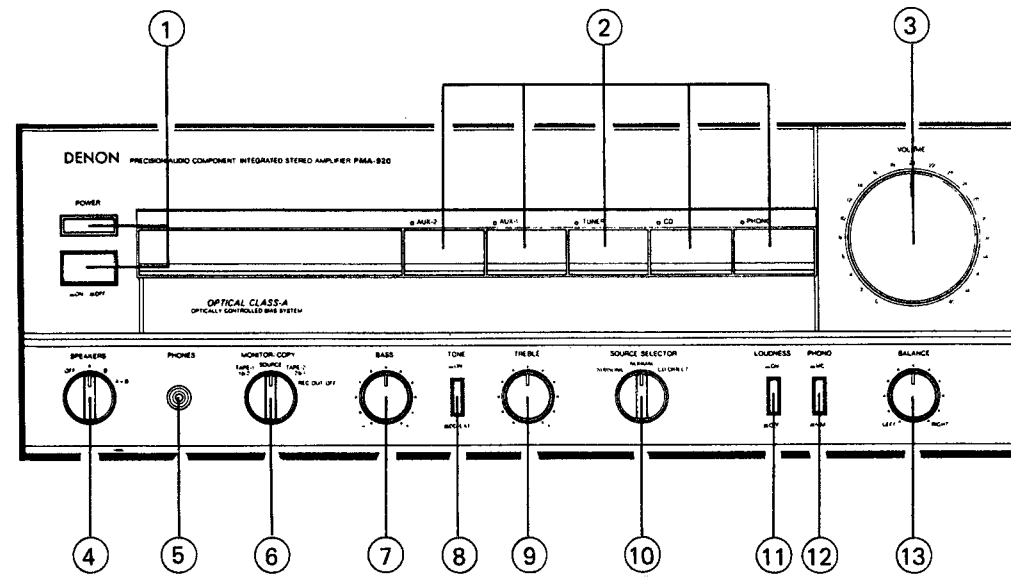
Für die USA- und Kanda-Ausführungen

WARNUNG

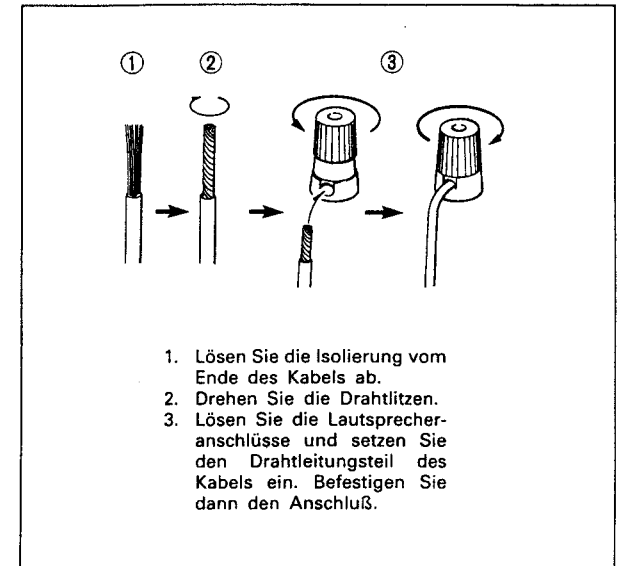
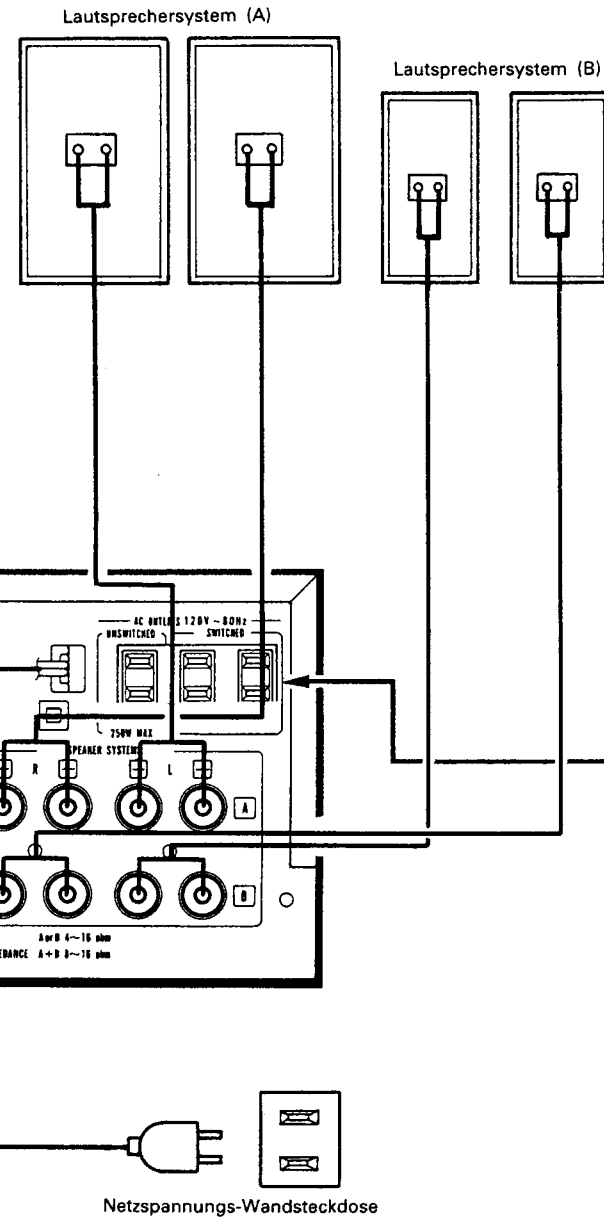
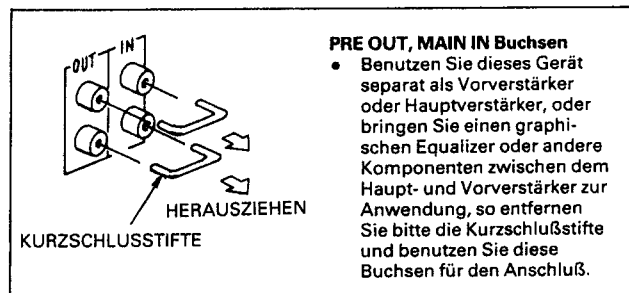
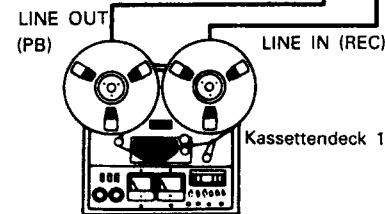
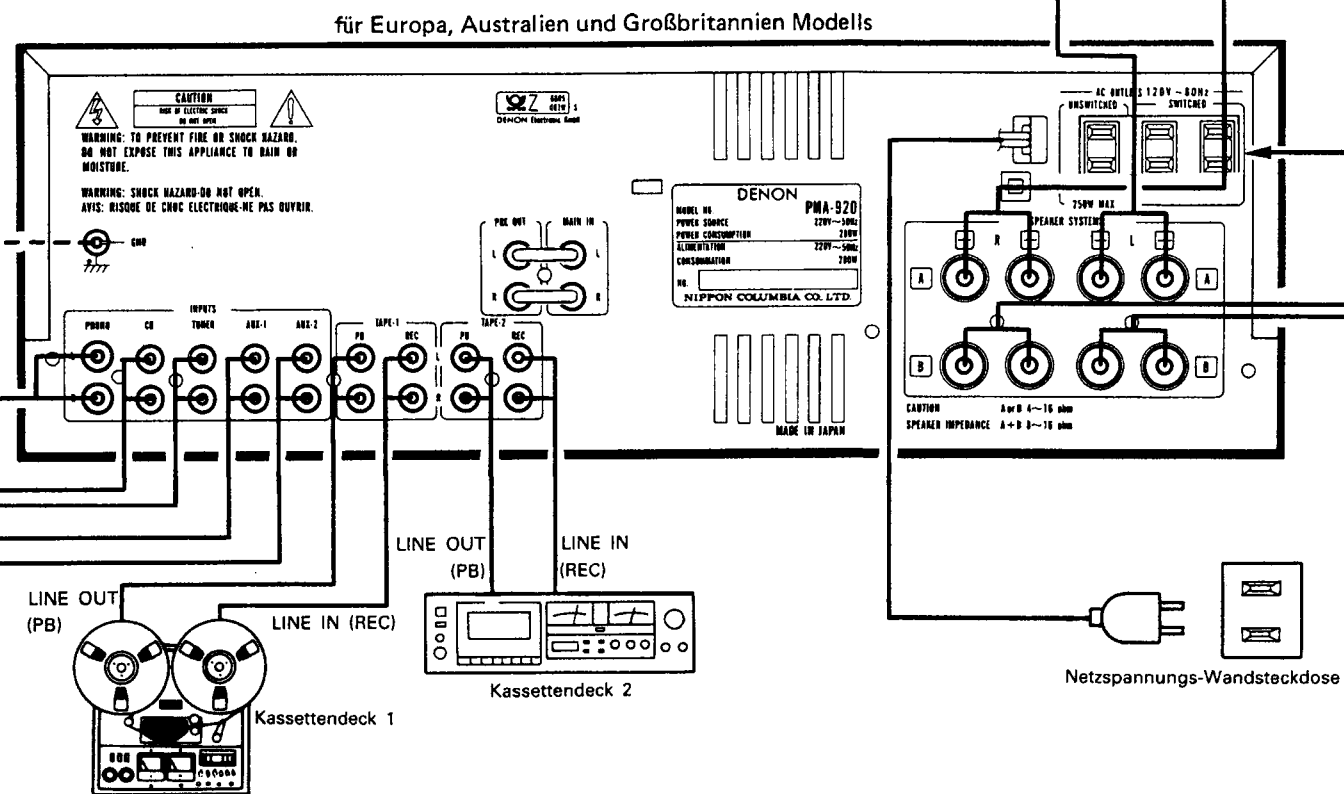
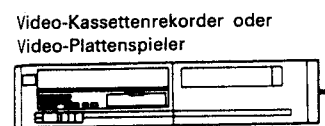
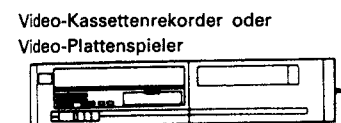
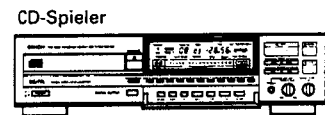
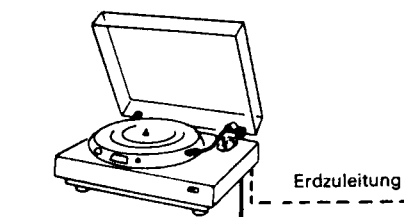
ZUM STROMSCHLAGSCHUTZ DIESEN (GEPOLTEN) STEKER NUR MIT SOLCHEN VERLÄNGERUNGSKABELN, STECKDOSEN ODER ANDEREN KONTAKTEN VERWENDEN, IN DIE DIE KONTAKTSTIFTE DES STECKERS VOLLSTÄNDIG EINGESTECKT WERDEN KÖNNEN.

Anmerkung : Diese Wartungsanleitung basiert auf der Europa-Ausführung Schwarz.

ANSCHLÜSSE

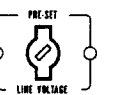


- ① Netzschalter (POWER mit LED-Anzeige)
- ② EINGANGSWÄHLER (INPUT SELECTOR)
- ③ Lautstärkereger (VOLUME)
- ④ Lautsprecherschalter (SPEAKERS)
- ⑤ Kopfhörerbuchse (PHONES)
- ⑥ Mithör-/Aufnahmeumschalter (MONITOR/COPY)
- ⑦ Tiefenregler (BASS)
- ⑧ Tone-Schalter (TONE)
- ⑨ Höhenregler (TREBLE)
- ⑩ Eingangswähler (CD Direct, Rumpelfilter)
- ⑪ Schalter für gehörigte Lautstärkekorrektur (LOUDNESS)
- ⑫ Tonabnehmerwähler (PHONO)
- ⑬ Balanceregler (BALANCE)



AC OUTLETS
(Für U.S.A., Kanada und Asien modells)

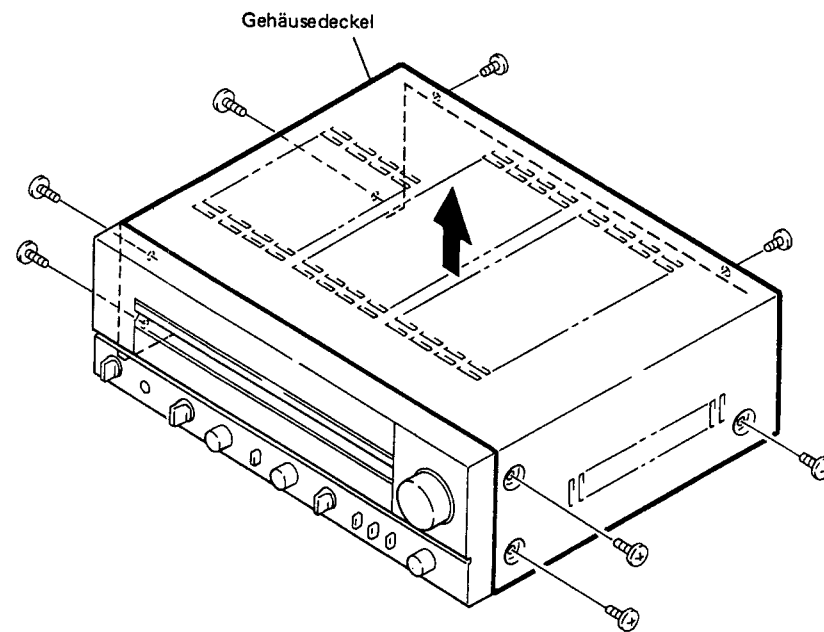
- LINE VOLTAGE (Netzspannungswähler) ... Nur für die Asienausführungen
- Mit einem Schraubenzieher läßt sich der Gehäuserückwand auf die örtliche Netzspannung einstellen.
- Spannungswähler nicht mit Gewalt verdrehen, damit er nicht beschädigt wird.
- Kundendienst benachrichtigen, wenn sich der Spannungswähler nicht mehr richtig verstellen läßt.



ZERLEGEN

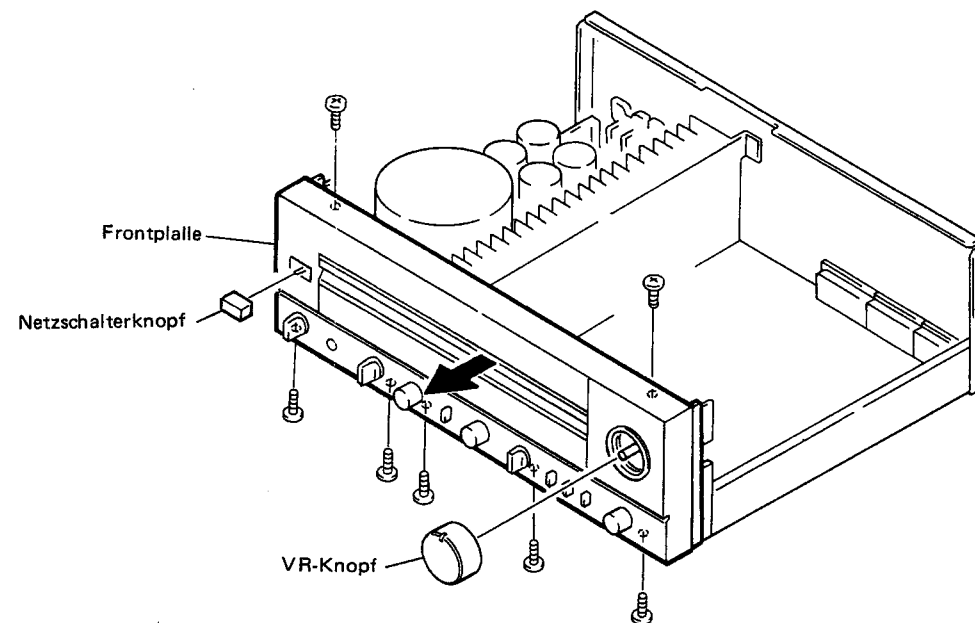
Gehäusedeckel

Die acht Schrauben lösen und den Gehäusedeckel in Pfeilrichtung abziehen.



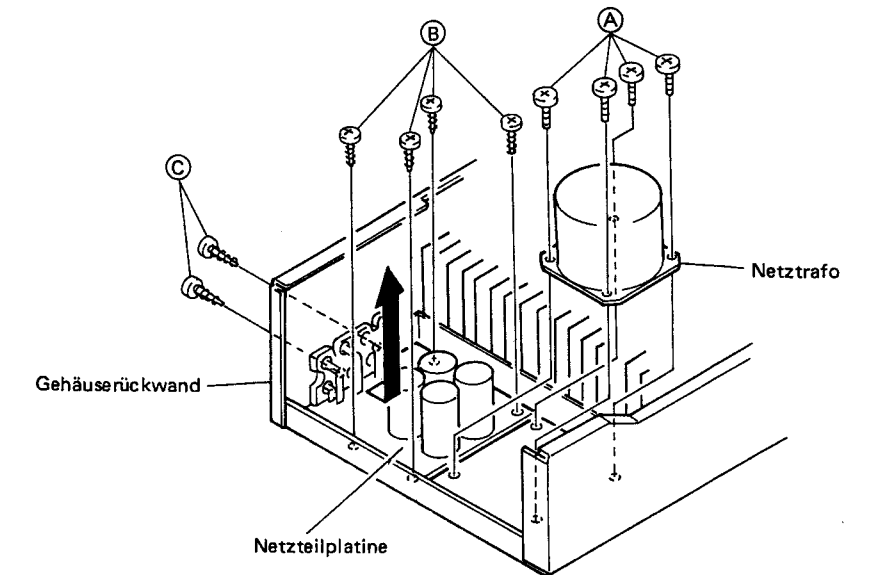
2. Frontplatte

VR-Knopf und Netzschalterknopf abziehen, die 7 Schrauben lösen und Frontplatte in Pfeilrichtung abziehen.



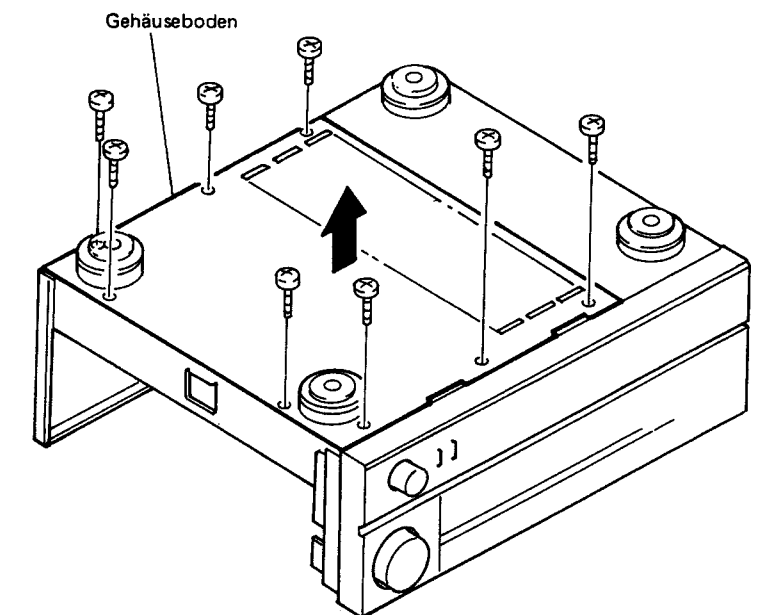
4. Netzteilplatine

Die 8 Schrauben lösen (A) und (B) dann die Netzteilplatine in Pfeilrichtung aus der Gehäuserückwand herausziehen.



5. Gehäuseboden


Die 8 Schrauben lösen und Gehäuseboden in Pfeilrichtung abziehen.



EINSTELLUNG

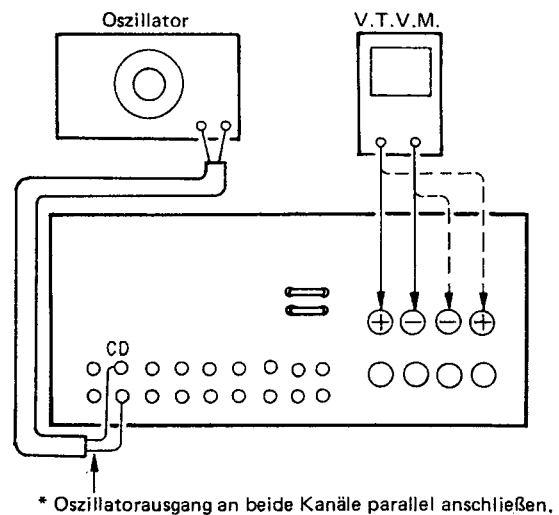
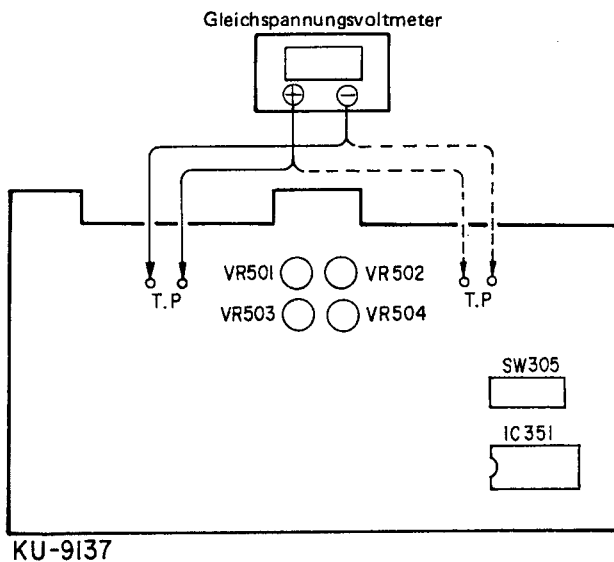
RUHESTROMEINSTELLUNG

• Anordnung der Instrumente

1. Gerät vor dem direkten Luftstrom einer Klimaanlage oder eines Ventilators schützen und für normale Betriebsbedingungen mit einer Umgebungstemperatur zwischen 15 und 30°C sorgen.
2. Folgendermaßen voreinstellen:
 - POWER (Netzschalter) auf OFF
 - VOLUME (Lautstärke) auf 0 ()
 - SPEAKERS (Lautsprecherklemme) lastlos (Lautsprecher abgeklemmt)

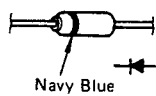
• Einstellung

1. Gleichspannungsvoltmeter an die Testpunkte (T.P) der KU-9137 anschließen.
2. Netzschalter einschalten.
3. VR501 (Kanal L) und VR502 (Kanal R) so einstellen, daß das Voltmeter $3 \pm 0,5$ mV anzeigt.
4. 3 Minuten warmlaufen lassen und VR501 und 502 so einstellen, daß das Voltmeter 5 ± 1 mV anzeigt.
5. RVM an die Lautsprecherklemmen anschließen.
6. Oszillator auf 1 KHz und 100 mV Ausgangspegel einstellen und am CD-Eingangskontakt anschließen.
7. Mit dem Lautstärkeregler die RVM-Anzeige auf 2V einstellen.
8. Jetzt muß das Gleichspannungsvoltmeter etwas mehr anzeigen als vorher. Mit VR503 und 504 auf 50 ± 5 mV einstellen.
9. Nach 10 Minuten VR503 und 504 auf 60 ± 5 mV nachstellen.

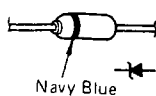


• DIODEN

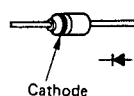
IS2076A



HZ7B-3
HZ12A-2
HZ24-2
HZ36-3
HZS18-2

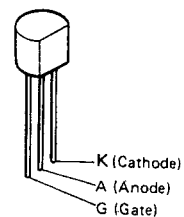


DSM1A2(Type2)

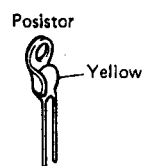


SFOR1A42

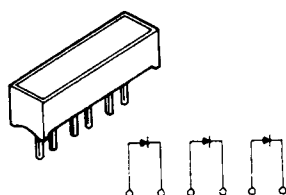
Thyristor



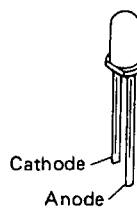
PTH487A01222TS
(P-201)



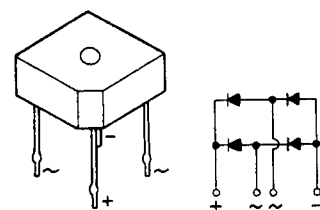
LD-701DU



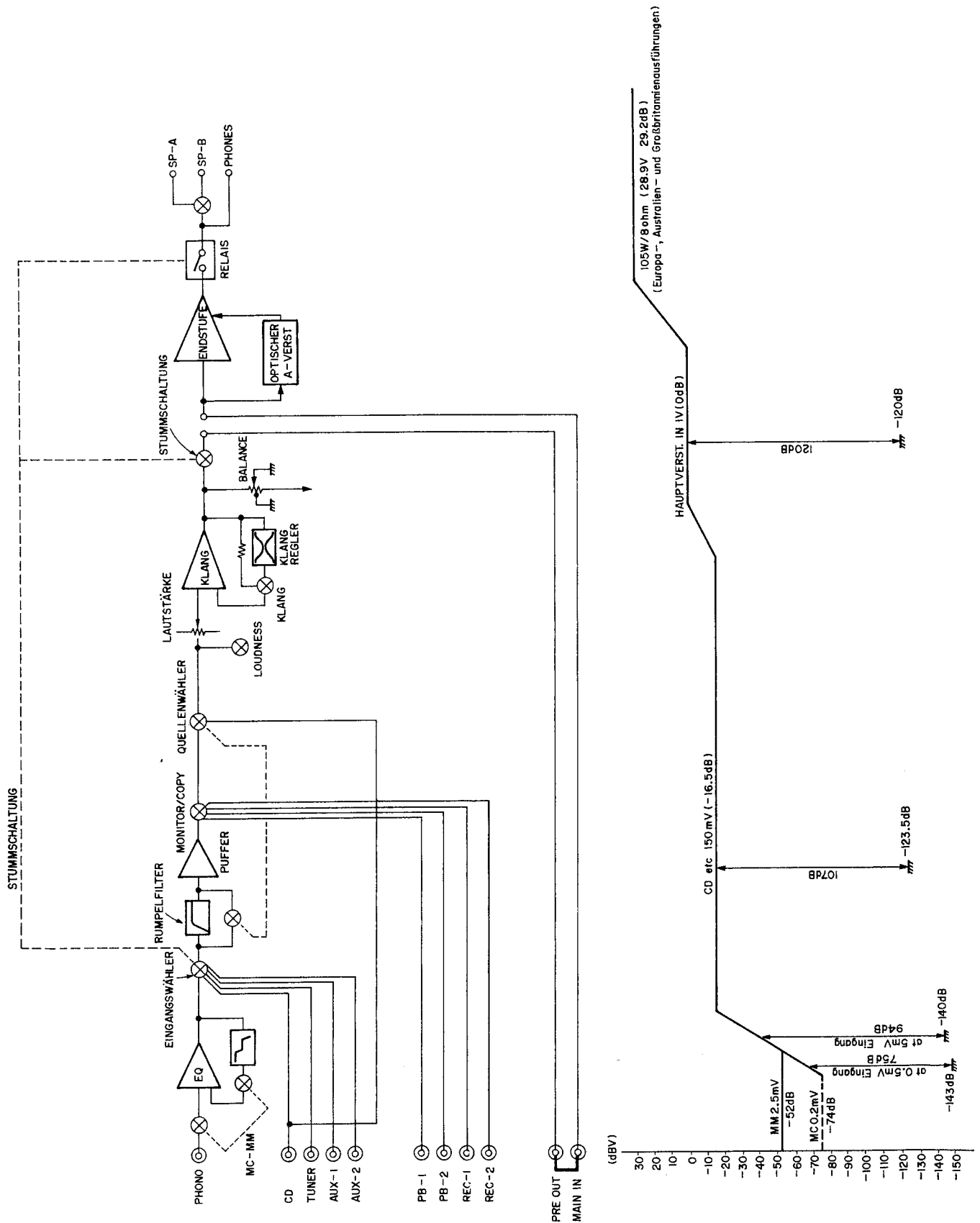
SEL2210R (RED)



4D4B42(LC1)



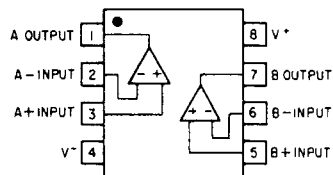
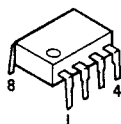
BLOCKSCHALTBILD



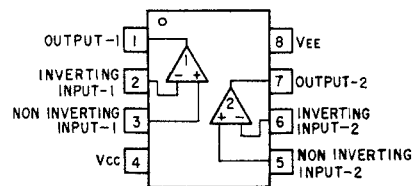
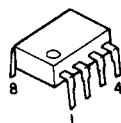
HALBLEITER

• IC

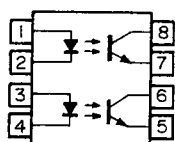
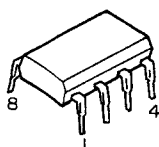
M5238P
NJM2068DA
LA-6458DF



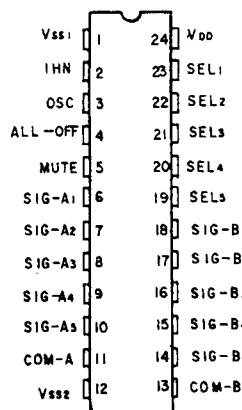
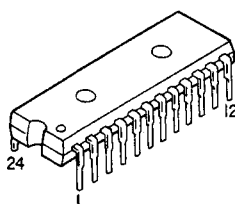
NJM4558D-D



TLP521-2(BL)

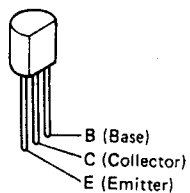


TC9152P

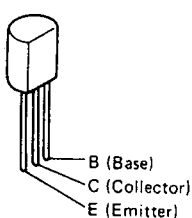


• TRANSISTOREN

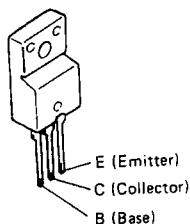
2SC1841 (E/F)
2SA988 (E/F)
2SA1015 (GR)
2SC1815 (Y)
2SC2878 (A/B)
2SC2240 (BL/GR)



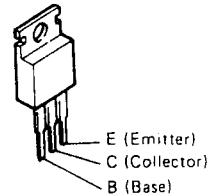
2SA1145 (O/Y)
2SC2705 (O/Y)



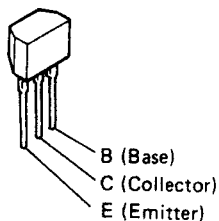
2SC3852
2SA1488 (Y)/(G)



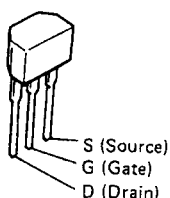
2SA968 (Y)
2SC2238 (Y)



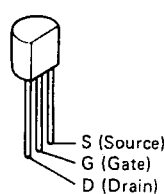
2SA1048 (GR)
2SC2458 (BL)



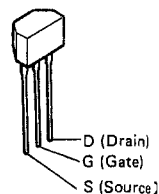
2SK184C (Y/GR/BL)



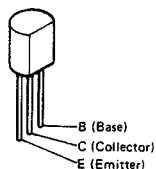
2SK170BL
2SK369 (BL)/(GR)-C



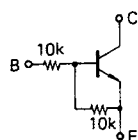
2SK381 (B/C)



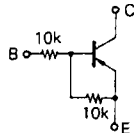
RN1202 (10k-10k) NPN
RN2202 (10k-10k) PNP



RN1202



RN2202



TEILELISTE DER PLATINE
ENDSTUFENBAUGRUPPE KU-9137

ACHTUNG:
Mit  markierte Teile haben kritische Eigenschaften und dürfen
nur gegen vom Hersteller empfohlene Teile ausgetauscht werden.

| Ref.-Nr. | Teile-Nr. | Bezeichnung | Anmerkung |
|------------|------------|------------------|-----------|
| HALBLEITER | | | |
| IC251,252 | 2620679000 | M5238P | |
| IC253 | 2620989004 | TLP521-2(BL) | |
| IC301 | 2630466009 | NJM2068DA | |
| IC351 | 2620581004 | TC9152P | |
| IC401 | 2650030004 | NJM4558D-D | |
| IC402 | 2630229013 | LA-6458DF | |
| TR201 | 2730330006 | 2SC3852 | |
| TR202 | 2710206008 | 2SA1488(Y)/(G) | |
| TR203,204 | 2750043043 | 2SK381(C) | |
| TR205 | 2710191003 | 2SA1048(GR) | |
| TR206~208 | 2730317003 | 2SC2458(BL) | |
| TR209 | 2710191003 | 2SA1048(GR) | |
| TR210,211 | 2730187039 | 2SC2240(BL/GR) | |
| TR212 | 2710131021 | 2SA988(E/F) | |
| TR213 | 2690025008 | RN1202(10K-10K) | |
| TR214 | 2730253015 | 2SC2878(A/B) | |
| TR251,252 | 2730317003 | 2SC2458(BL) | |
| TR301,302 | 2750060000 | 2SK-170BL | |
| TR303 | 2730317003 | 2SC2458(BL) | |
| TR351 | 2690025008 | RN1202(10K-10K) | |
| TR352,353 | 2690026007 | RN2202(10K-10K) | |
| TR354 | 2690025008 | RN1202(10K-10K) | |
| TR401~404 | 2750038029 | 2SK369(GR)-C | |
| TR501~504 | 2750055002 | 2SK184C(Y/GR/BL) | |
| TR505~508 | 2730235020 | 2SC1841(E/F) | |
| TR509~514 | 2710168007 | 2SA1145(O)/(Y) | |
| TR515,516 | 2730281003 | 2SC2705(O)/(Y) | |
| TR517,518 | 2730198002 | 2SC1815(Y) | |
| TR519,520 | 2730199001 | 2SC2238(Y) | |
| TR521,522 | 2710104003 | 2SA968(Y) | |
| TR531,532 | 2730281003 | 2SC2705(O)/(Y) | |
| | 2730330006 | 2SC3852 | |
| | 2710206008 | 2SA1488(Y)/(G) | |
| D201,202 | 2760318001 | HZ12A-2 | |
| D203 | 2760249002 | HZ18-2 | |
| D204 | 2790016001 | SF0R1A42 | |
| D205 | 2760049011 | 1S2076A | |
| D206 | 2760254000 | HZ7B-3 | |
| D207 | 2760220021 | HZ24-2 | |
| D208,209 | 2760049011 | 1S2076A | |
| D251~253 | 2760049011 | 1S2076A | |
| D255 | 2760049011 | 1S2076A | |
| D301,302 | 2760049011 | 1S2076A | |
| D351~356 | 2760049011 | 1S2076A | |
| D357 | 2760220021 | HZ24-2 | |
| D358 | 2760049011 | 1S2076A | |
| D401~404 | 2760049011 | 1S2076A | |
| D501~522 | 2760049011 | 1S2076A | |
| P201 | 2760289004 | PTH487A01BD222TS | |

| Ref.-Nr. | Teile-Nr. | Bezeichnung | Anmerkung |
|---|------------|----------------|-----------------------------------|
| WIDERSTÄNDE (ohne Kohlefilmwiderstände ±5%, 1/4W) | | | |
| Δ R201,202 | 2440087021 | RS14B3D121JNBF | 120Ω 2W Metal Oxide (NBF) |
| Δ R203,204 | 2412387908 | RD14B2E010JNBS | 1Ω 1/4W Carbon Film (NB) |
| Δ R207,208 | 2412387908 | RD14B2E010JNBS | 1Ω 1/4W Carbon Film (NB) |
| Δ R351~356 | 2412386996 | RD14B2E914JNBS | 910kΩ 1/4W Carbon Film (NB) |
| Δ R521~524 | 2412379903 | RD14B2E471JNBS | 470Ω 1/4W Carbon Film (NB) |
| Δ R525~528 | 2412376964 | RD14B2E470JNBS | 47Ω 1/4W Carbon Film (NB) |
| Δ R529,530 | 2412380921 | RD14B2E152JNBS | 1.5kΩ 1/4W Carbon Film (NB) |
| Δ R531~536 | 2412322031 | RD14B2E101JNBS | 100Ω 1/4W Carbon Film (NB) |
| Δ R543~546 | 2412322031 | RD14B2E101JNBS | 100Ω 1/4W Carbon Film (NB) |
| Δ R551,552 | 2412378904 | RD14B2E181JNBS | 180Ω 1/4W Carbon Film (NB) |
| Δ R553~560 | 2412387940 | RD14B2E4R7JNBS | 4.7Ω 1/4W Carbon Film (NB) |
| Δ R569~576 | 2442013080 | RS14B3AR22JNBF | 0.22Ω 1W Metal Oxide (NBF) |
| Δ R577~580 | 2412380921 | RD14B2E152JNBS | 1.5kΩ 1/4W Carbon Film (NB) |
| Δ R581,582 | 2440025025 | RS14B3A470JNBF | 47Ω 1W Metal Oxide (NBF) |
| Δ R585,586 | 2440021029 | RS14B3A220JNBF | 22Ω 1W Metal Oxide (NBF) |
| VR501,502 | 2116064048 | V06PB502 | 5kΩ Semi Fixed Resistor |
| VR503,504 | 2116064051 | V06PB203 | 20kΩ Semi Fixed Resistor |








| Ref.-Nr. | Teile-Nr. | Bezeichnung | Anmerkung |
|---------------|------------|----------------|-----------------------------|
| KONDENSATOREN | | | |
| C091,092 | 2544260087 | CE04W1H100M | 10μF/50V (SME) ±20% |
| C201,202 | 2561034076 | CF93A1H104J | 0.1μF/50V |
| C203,204 | 2544261028 | CE04W1H101M | 100μF/50V (SME) ±20% |
| C205 | 2544256004 | CE04W1E100M | 10μF/25V (SME) ±20% |
| C206 | 2551249907 | CQ93M1H471J(B) | 470pF/50V |
| C207 | 2544260087 | CE04W1H100M | 10μF/50V (SME) ±20% |
| C208 | 2544252037 | CE04W1A101M | 100μF/10V (SME) ±20% |
| C210 | 2544252037 | CE04W1A101M | 100μF/10V (SME) ±20% |
| C211 | 2544254019 | CE04W1C220M | 22μF/16V (SME) ±20% |
| C212 | 2554213972 | CQ93M1H103J(B) | 0.01μF/50V |
| C251,252 | 2544260003 | CE04W1H0R1M | 0.1μF/50V (SME) ±20% |
| C253 | 2554213972 | CQ93M1H103J(B) | 0.01μF/50V |
| C254 | 2544256004 | CE04W1E100M | 10μF/25V (SME) ±20% |
| C301,302 | 2544256004 | CE04W1E100M | 10μF/25V (SME) ±20% |
| C303,304 | 2544260016 | CE04W1HR22M | 0.22μF/50V (SME) ±20% |
| C305,306 | 2544260003 | CE04W1H0R1M | 0.1μF/50V (SME) ±20% |
| C307,308 | 2544256004 | CE04W1E100M | 10μF/25V (SME) ±20% |
| C309,310 | 2554229908 | CQ92P2A101J | 100pF/100V |
| C311,312 | 2544260016 | CE04W1HR22M | 0.22μF/50V (SME) ±20% |
| C313,314 | 2544260003 | CE04W1H0R1M | 0.1μF/50V (SME) ±20% |
| C315 | 2561034076 | CF93A1H104J | 0.1μF/50V |
| C316 | 2544252037 | CE04W1A101M | 100μF/10V (SME) ±20% |
| C351,352 | 2544260003 | CE04W1H0R1M | 0.1μF/50V (SME) ±20% |
| C353 | 2561034034 | CF93A1H473J | 0.047μF/50V |
| C354 | 2561034076 | CF93A1H104J | 0.1μF/50V |
| C355 | 2544260045 | CE04W1H010M | 1μF/50V (SME) ±20% |
| C357,358 | 2554213930 | CQ93M1H222J(B) | 2200pF/50V |
| C359,360 | 2561034092 | CF93A1H154J | 0.15μF/50V |
| C391,392 | 2533619005 | CC45SL1H470J | 47pF/50V |
| C395,396 | 2533627000 | CC45SL1H101J | 100pF/50V |
| C401,402 | 2533631009 | CC45SL1H151J | 150pF/50V |
| C403 | 2551249907 | CQ93M1H471J(B) | 470pF/50V |
| C404 | 2554229940 | CQ92P2A221J | 220pF/100V |

| Ref.-Nr. | Teile-Nr. | Bezeichnung | Anmerkung |
|-----------------------------|------------|------------------|----------------------------|
| C405,406 | 2554229966 | CQ92P2A331J | 330pF/100V |
| C409,410 | 2551074004 | CQ93M1H153K | 0.015μF/50V |
| C411,412 | 2544254051 | CE04W1C221M | 220μF/16V |
| C413,414 | 2561034050 | CF93A1H683J | 0.068μF/50V |
| C415,416 | 2554213985 | CQ93M1H183J(B) | 0.018μF/50V |
| C417,418 | 2554213927 | CQ93M1H152J(B) | 1500pF/50V |
| C419,420 | 2544252037 | CE04W1A101M | 100μF/10V (SME) ±20% |
| C421,422 | 2554213943 | CQ93M1H332J(B) | 3300pF/50V |
| C423,424 | 2544260045 | CE04W1H010M | 1μF/50V (SME) ±20% |
| C427 | 2544254051 | CE04W1C221M | 220μF/16V (SME) ±20% |
| C429,430 | 2544260045 | CE04W1H010M | 1μF/50V (SME) ±20% |
| C501,502 | 2551249907 | CQ93M1H471J(B) | 470pF/50V |
| C503,504 | 2554229940 | CQ92P2A221J | 220pF/100V |
| C505,506 | 2551249965 | CQ93M1H472(B) | 4700pF/50V |
| C507,508 | 2544260045 | CE04W1H010M | 1μF/50V (SME) ±20% |
| C509,510 | 2544260003 | CE04W1H0R1M | 0.1μF/50V (SME) ±20% |
| C511,512 | 2543016067 | CE04D1H100MBP | 10μF/50V (SME) ±20% |
| C513,514 | 2521086909 | CM92C2A080D | 8pF/100V |
| C515,516 | 2554229908 | CQ92P2A101J | 100pF/100V |
| C517,518 | 2551249907 | CQ93M1H471J(B) | 470pF/50V |
| C519,520 | 2521086909 | CM92C2A080D | 8pF/100V |
| C521,522 | 2554229908 | CQ92P2A101J | 100pF/100V |
| C525,526 | 2544260074 | CE04W1H4R7M | 4.7μF/50V (SME) ±20% |
| C527,528 | 2544263042 | CE04W2A010M | 1μF/100V (SME) ±20% |
| C529~532 | 2521085900 | CM92C2A270J | 27pF/100V |
| C535~538 | 2554213927 | CQ93M1H152J(B) | 1500pF/50V |
| C539,540 | 2554213972 | CQ93M1H103J(B) | 0.01μF/50V |
| C541,542 | 2554079048 | CQ93P2A103J | 0.01μF/100V |
| C543,544 | 2554080024 | CQ93P2A223J | 0.022μF/100V |
| C545,546 | 2544263084 | CE04W2A100M | 10μF/100V (SME) ±20% |
| C547,548 | 2544263990 | CE04W2A220M | 22μF/100V (SME) ±20% |
| SCHALTER, RELAIS UND SPULEN | | | |
| SW301,302 | 2122602012 | 2P PUSH SWITCH | |
| SW304 | 2123628008 | ROTARY SWITCH | DIRECT |
| SW305 | 2124254002 | SLIDE SW(REMOTE) | T.MONITOR |
| RL351 | 2149005100 | RELAY(BSR-H-12S) | |
| L401,402 | 2350034960 | INDUCTOR(220K) | |
| L501,502 | 2359001004 | INDUCTOR | |

ACHTUNG:
Mit  markierte Teile haben kritische Eigenschaften und dürfen nur gegen vom Hersteller empfohlene Teile ausgetauscht werden.

| Ref-Nr. | Teile-Nr. | Bezeichnung | Anmerkung | Menge |
|----------------------|------------|---|-----------|-------|
| SONSTIGE BAUELEMENTE | | | | |
| | 4170307008 | HEAT SINK | | 1 |
| | 2050274004 | 2P | | 1 |
| | | CONNECTOR BASE | | |
| | 2050150005 | 4P | | 2 |
| | | CONNECTOR BASE | | |
| | 2050152003 | 6P | | 2 |
| | | CONNECTOR BASE | | |
| | 2050243022 | 2P WIRE HOLDER | | 1 |
| | 2050185038 | 3P WIRE HOLDER | | 12 |
| | 2050185041 | 4P WIRE HOLDER | | 1 |
| | 2050233032 | 3P EH | | 1 |
| | | CONNECTOR BASE | | |
| | 2050233061 | 6P EH | | 1 |
| | | CONNECTOR BASE | | |
| | 2050233074 | 7P EH | | 1 |
| | | CONNECTOR BASE | | |
| | 4700012022 | CROSS PAN SCREW WITH SW,WASHER 3×12 | | 2 |

NETZTEIL-UND KLANGREGELBAUGRUPPE
KU-9138


| Ref-Nr. | Teile-Nr. | Bezeichnung | Anmerkung |
|--|------------|----------------------|---------------------------------|
| HALBLEITER | | | |
| IC101 | 2630466009 | NJM-2068DA | |
| TR101~104 | 2730253015 | 2SC2878(A/B) | |
| D001 | 2760424005 | 4D4B42(LC1) | |
| D002,003 | 2760433009 | DSM1A2 TYPE2 | |
| D004 | 2760221020 | HZ36-3 | |
| D005 | 2760049011 | 1S2076A | |
| D006,007 | 2760318001 | HZ12A-2 | |
| D011 | 2760249002 | HZ18-2 | |
| LE001~005 | 3939401007 | SEL2210R | |
| LE006 | 3939319018 | LD-701DU | |
| WIDERSTÄNDE (ohne Kohlefilmwiderstände, ±5%, 1/4W) | | | |
|  R001 | 2442044033 | RS14B3A472JNBS | 4,7kΩ 1W Metal Oxide Film |
|  R005 | 2440039024 | RS14B3A681JNBF | 680Ω 1W Metal Oxide Film |
|  R006,007 | 2440087021 | RS14B3D121JNBF | 120Ω 2W Metal Oxide Film |
|  R008 | 2440040026 | RS14B3A821JNBF | 820Ω 1W Metal Oxide Film |
|  R009 | 2412387908 | RD14B2E010JNBS | 1Ω 1/4W |
|  R015,016 | 2442044075 | RS14B3A181JNBS | 180Ω 1W Metal Oxide Film |
| VR001 | 2119060010 | V16V20FB503T | 50kΩ Variable Resistor |
| VR101 | 2119065002 | V1620V30FZ503T | 50kΩ Variable Resistor |
| VR151 | 2119061019 | V1620V25FC502 | 5kΩ Variable Resistor |
| VR152 | 2119061008 | V1620V25FC303 | 30kΩ Variable Resistor |
| KONDENSATOREN | | | |
|  C001 | 2538003014 | CK45E2GAC472M | 4700pF/400V AC |
| C002 | 2544263084 | CE04W2A100M (SME) | 10μF/100V |
| C003~006 | 2546132003 | CE68W1J822M(DL) | 8200μF/63V |
| C007 | 2561043708 | CF93B2E224K | 0.22μF/250V |
| C011~014 | 2554228938 | CQ92P2A472J | 4700pF/100V |
| C101,102 | 2544256004 | CE04W1E100M (SME) | 10μF/25V |
| C105,106 | 2554229908 | CQ92P2A101J | 100pF/100V |
| C107,108 | 2521085913 | CM92C2A470J | 47pF/100V |
| C115,116 | 2544254035 | CE04W1C470M (SME) | 47μF/16V |

KU-9141 (für USA und Kanada)
[Entspricht KU-9138 (für Europa) bis auf folgende Ausnahmen.]

| Ref-Nr. | Teile-Nr. | Bezeichnung | Anmerkung | Menge |
|----------|------------|-----------------|--------------------------|-------|
| | 4150298001 | CONDENSER COVER | DELETE | 1 |
| | 2050467002 | 8P TERMINAL | CHANGE | 1 |
| F001~004 | 2061046014 | FUSE 8A | CHANGE | 4 |
| F005 | 2061046014 | FUSE 8A | CHANGE | 1 |
| C003~006 | 2546133015 | CE68W==822M(DL) | 8200μF/ 71V CHANGE | 4 |

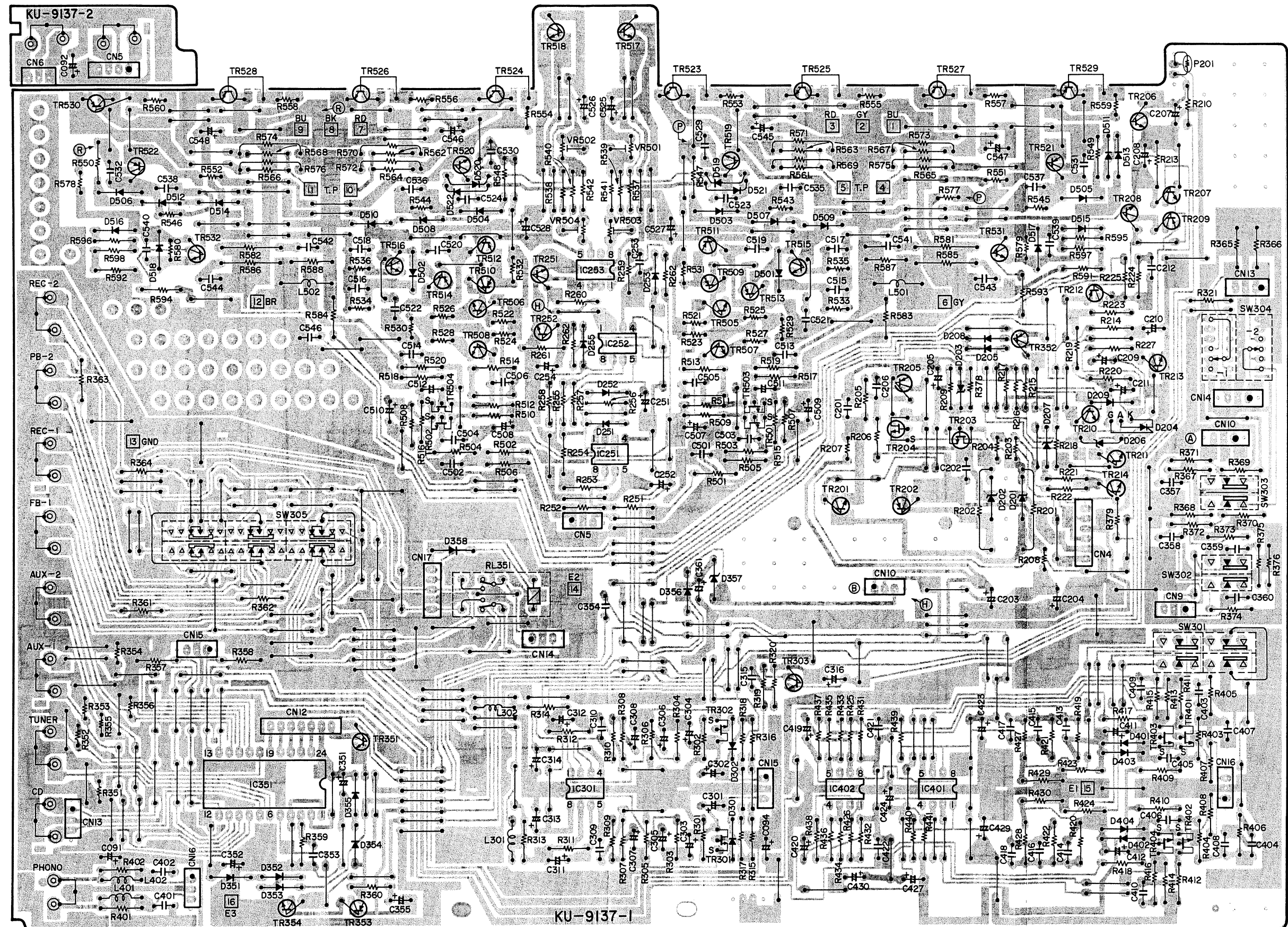
KU-9141D (für Asien und P.X.)
[Entspricht KU-9138 (für Europa) bis auf folgende Ausnahmen.]

| Ref-Nr. | Teile-Nr. | Bezeichnung | Anmerkung | Menge |
|----------|------------|-----------------|-----------|-------|
| | 2050467002 | 8P TERMINAL | CHANGE | 1 |
| F001~004 | 2061052008 | FUSE 8A | CHANGE | 4 |
| F005 | 2061052008 | FUSE 8A | CHANGE | 1 |
| C003~006 | 2546133015 | CE68W==822M(DL) | CHANGE | 4 |

| Ref-Nr. | Teile-Nr. | Bezeichnung | Anmerkung |
|---|------------|----------------------|-------------|
| C117,118 | 2544260045 | CE04W1H010M (SME) | 1μF/50V |
| C141,142 | 2533619005 | CC45SL1H470J | 47pF/50V |
| C143~146 | 2533627000 | CC45SL1H101J | 100pF/50V |
| C151,152 | 2561034050 | CF93A1H683J | 0.068μF/50V |
| C153,154 | 2551249949 | CQ93M1H182J(B) | 1800pF/50V |
| C155,156 | 2551249981 | CQ93M1H123J(B) | 0.012μF/50V |
| C157,158 | 2544260032 | CE04W1HR47M (SME) | 0.47μF/50V |
| C159,160 | 2561034092 | CF93A1H154J | 0.15μF/50V |
| C161,162 | 2544260045 | CE04W1H010M (SME) | 1μF/50V |
| C163,164 | 2551249952 | CQ93M1H272J(B) | 2700pF/50V |
| SCHALTER, RELAIS UND SPULEN | | | |
|  SW001 | 2129534002 | POWER SW(PUSH) | |
| SW002~006 | 2124388907 | TACT SWITCH | |
| SW007 | 2123629007 | ROTARY SW | SP SW |
| SW151 | 2129520016 | 1P PUSH SWITCH | TONE SW |
| RL001 | 2149003005 | RELAY | SP RELAY |
| L001,002 | 2359001004 | INDUCTOR | |
| SONSTIGE BAUELEMENTE | | | |
| | | | Menge |
| | 2048191005 | HEADPHONE JACK | 1 |
| | 4150298001 | CONDENSER COVER | 1 |
| | 2050471001 | 8P TERMINAL | 1 |
| F001~004 | 2061036011 | FUSE(6.3A) | 4 |
| F005 | 2061015087 | FUSE(4A) | 1 |
| | 2050243022 | 2P WIRE HOLDER | 3 |
| | 2020022008 | FUSE HOLDER | 10 |
| | 2050185038 | 3P WIRE HOLDER | 8 |
| | 2050233032 | 3P EH | 2 |
| | | CONNECTOR BASE | |
| | 2050233061 | 6P EH | 2 |
| | | CONNECTOR BASE | |
| | 2050234073 | 7P EP SID CONN. BASE | 1 |
| | 2030247006 | 1P CONTACT ASS'Y | 1 |

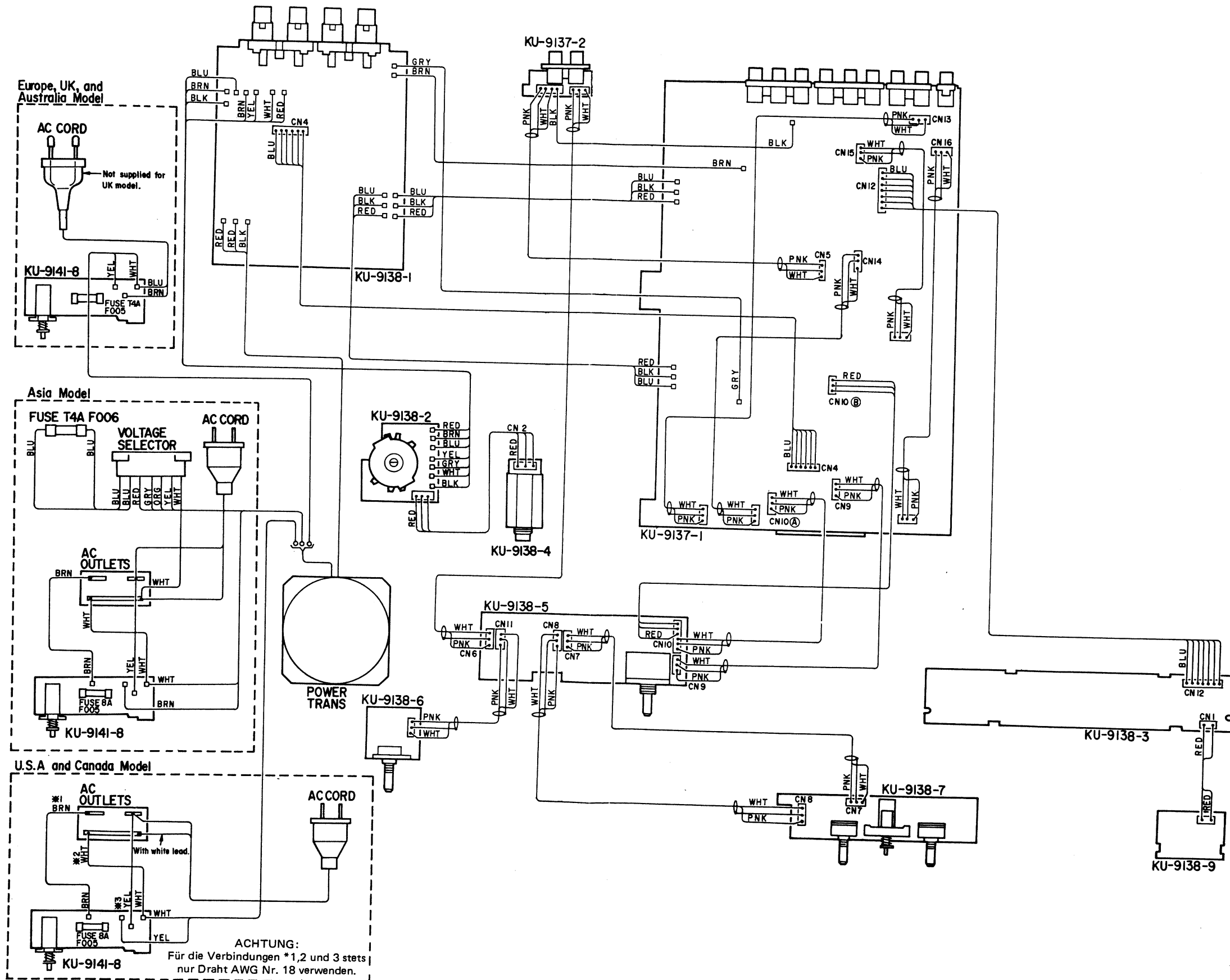


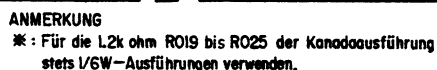
ENDSTUFENBAUGRUPPE KU-9137



ANSCHLUSSDIAGRAMM
(Angaben in dieser Zeichnung für die Europa- und GB-Ausführung)

(Angaben in dieser Zeichnung für die Europa- und GB-Ausführung)





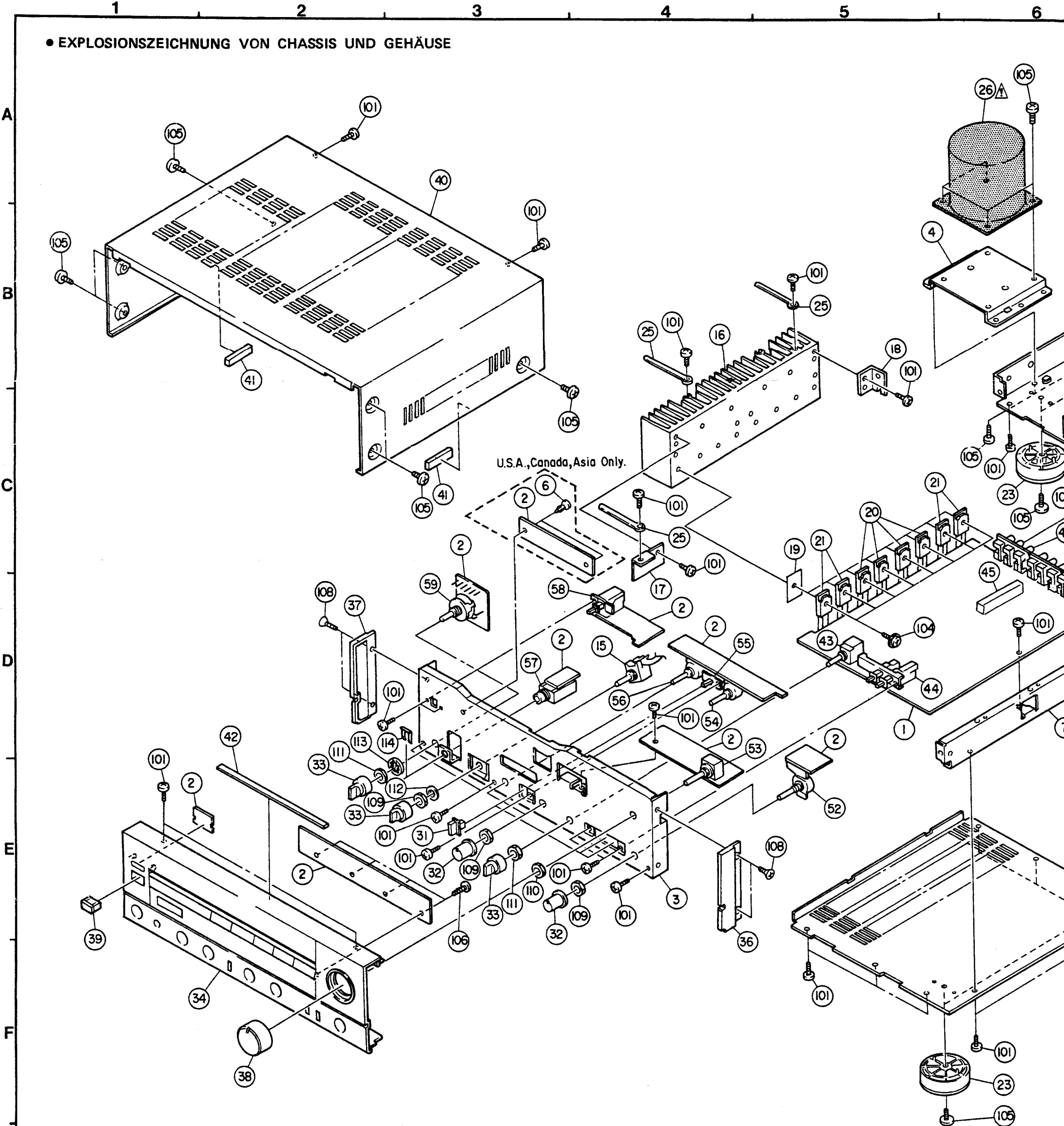
SIGNALLEITUNG
STEUERSIGNALLEITUNG DER STUMMSCHALTUNG
+B LEITUNG
-B LEITUNG


SICHERHEITSHINWEIS:
Vor der Rückgabe des Gerätes an den Kunden unbedingt entweder eine Leckstromkontrolle oder eine Prüfung des Widerstands zwischen Netz und Chassis durchführen. Das Gerät ist defekt bei Leckströmen über 0,5 Milliampere oder einem Widerstand von weniger als 240 Kilohm zwischen Chassis und einer Netzphase.

ACHTUNG:
NIEMALS das Gerät dem Kunden zurückgeben, solange diese Störung nicht erkannt und beseitigt ist.



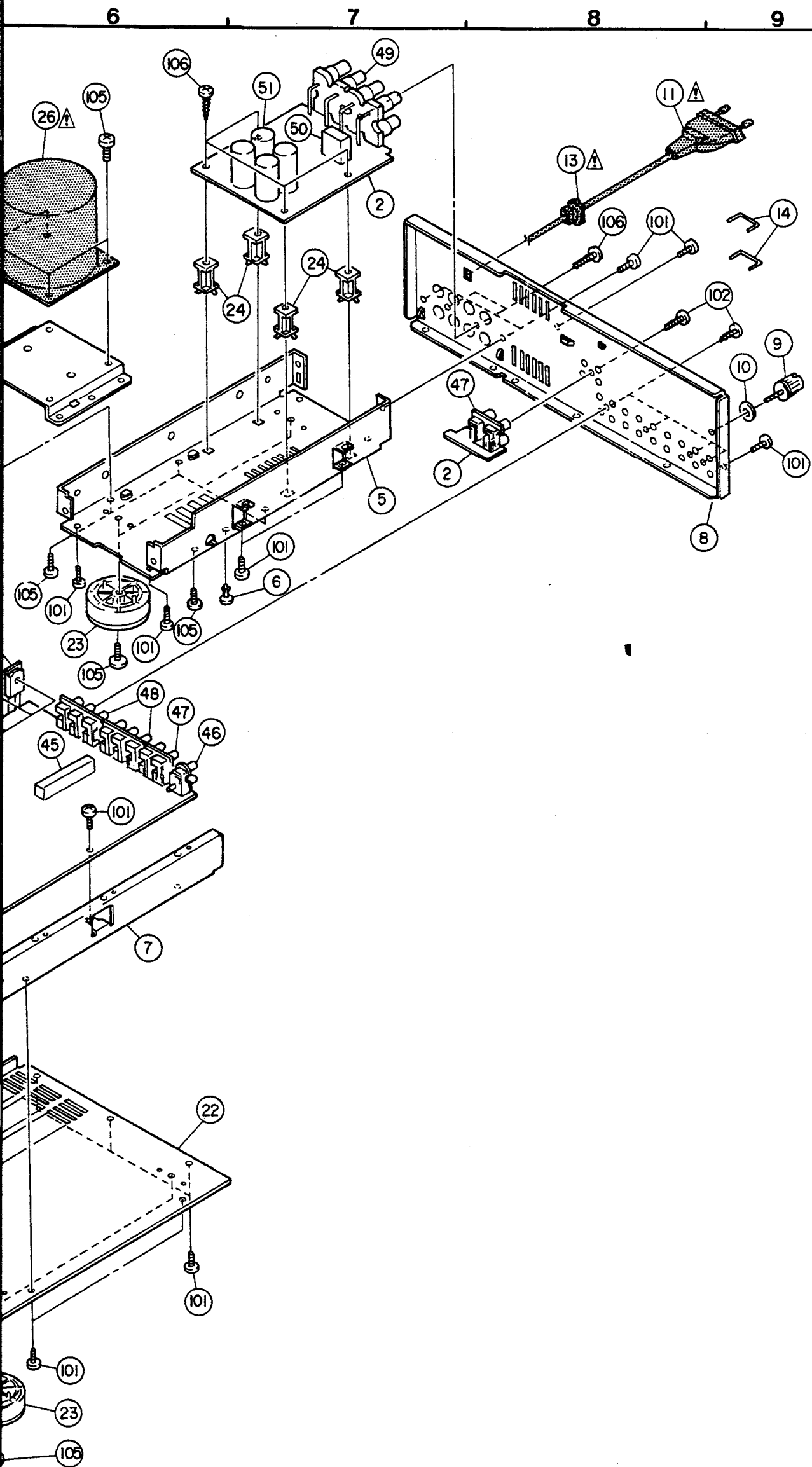
EXPLOSIONSZEICHNUNG VON CHASSIS UND GEHÄUSE UND TEILELISTE



ACHTUNG:
Mit  markierte Teile haben kritische Eigenschaften und dürfen nur gegen vom Hersteller empfohlene Teile ausgetauscht werden.

• **TEILELISTE GOLD (Für Europa ausführung)**
[Entspricht der AUSFÜHRUNG SCHWARZ bis auf folgende Ausnahmen].

| Ref-Nr. | Teile-Nr. | Bezeichnung | Anmerkung | Menge | Ref-Nr. | Teile-Nr. | Bezeichnung |
|---------|------------|-----------------|-----------------------|-------|---------|------------|-------------------|
| 27 | 4450033005 | WIRE CLAMP BAND | CHANGE | 10 | 35 | 1131047216 | FUNCTION KN Ass'y |
| 31 | 1139071019 | PUSH KNOB(T) | CHANGE | 3 | 36 | 1469151010 | SIDE PLATE(R |
| 32 | 1129046012 | KNOB Ass'y | CHANGE (TONE BALANCE) | 3* | 37 | 1489152019 | SIDE PLATE(L |
| 33 | 1129049019 | KNOB Ass'y | SP. TAPE, DIRECT | 3* | 38 | 1129043015 | VR KNOB Ass |
| 34 | 1449074214 | F. PANEL Ass'y | CHANGE | 1* | 39 | 1139176011 | P. KNOB(P)As |
| | | | | | 40 | 1029027115 | TOP COVER |



• TEILELISTE DER EXPLOSIONSZEICHNUNG

| Ref. Nr. | Teile-Nr. | Bezeichnung | Menge | Anmerkung |
|----------|------------|--------------------|-------|--------------------------|
| * 1 | KU-9137 | POWER AMP UNIT | 1 | |
| * 2 | KU-9138 | SUPPLY & TONE UNIT | 1 | |
| 3 | 4119055104 | FRONT CHASSIS | 1 | |
| 4 | 4129160005 | TRANS BRACKET | 1 | |
| 5 | 4119056006 | TRANS CHASSIS | 1 | |
| * 6 | 4770096007 | PUSH RIVET | 1 | |
| 7 | 4119057005 | SIDE CHASSIS | 1 | |
| * 8 | 1059112003 | BACK PANEL | 1 | |
| 9 | 2050071016 | TERMINAL ASS'Y | 1 | GND |
| 10 | 4770018001 | WASHER(P-87) | 1 | |
| * 11 | 2082002031 | AC CORD WITH PLUG | 1 | |
| 12 | 1259002081 | UL TUBE(L=400) | 1 | |
| 13 | 4450056008 | CORD BUSH | 1 | |
| 14 | 2090055005 | SHORT PIN | 2 | |
| 15 | 2123614012 | ROTARY REMOTE SW | 1 | |
| 16 | 4179037104 | POWER RADIATOR | 1 | |
| 17 | 4129158004 | R.BRACKET(F) | 1 | |
| 18 | 4129159003 | R.BRACKET(R) | 1 | |
| 19 | 4150234007 | INSULATING SHEET | 8 | |
| 20 | 2730337009 | 2SC3855(O)/(Y) | 4 | |
| 21 | 2710205009 | 2SA1491(O)/(Y) | 4 | |
| 22 | 1059103101 | BOTTOM COVER | 1 | |
| 23 | 1049012003 | FOOT ASS'Y | 4 | |
| 24 | 4159032006 | P.C.B. HOLDER(T) | 4 | |
| 25 | 4450048016 | CORD HOLDER(L50) | 3 | |
| * 26 | 2339684004 | POWER TRANS | 1 | |
| 27 | 4450033005 | WIRE CLAMP BAND | 6 | |
| 28 | 2040216001 | 6P EH-EH CON CORD | 1 | |
| 29 | 2034486009 | 3P EH-EH CON CORD | 1 | |
| 30 | 2042276007 | 7P EH-EH CON CORD | 1 | |
| 31 | 1139071006 | PUSH KNOB(T) | 3 | |
| 32 | 1129048009 | KNOB ASS'Y | 3 | TONE,BALANCE |
| 33 | 1129049006 | KNOB ASS'Y | 3 | SP,TAPE,DIRECT |
| 34 | AF70A90 | F.PANEL SUB ASS'Y | 1 | |
| 35 | — | — | — | |
| 36 | 1469151007 | SIDE PLATE(R) | 1 | |
| 37 | 1469152006 | SIDE PLATE(L) | 1 | |
| 38 | 1129043002 | VR KNOB ASS'Y | 1 | |
| 39 | 1139176008 | P.KNOB(P) ASS'Y | 1 | |
| 40 | 1029027102 | TOP COVER | 1 | |
| 41 | 4619001001 | RUBBER SHEET | 2 | |
| 42 | 1220095014 | SPACER | 1 | |
| 43 | 2123628008 | ROTARY SWITCH | 1 | DIRECT(SW304) |
| 44 | 2122602012 | 2P-PUSH-SWITCH | 1 | SW301,302 |
| 45 | 2124254002 | SLIDE SW(REMOTE) | 1 | T.MONITOR(SW305) |
| 46 | 2050274004 | 2P CONNECTOR BASE | 1 | PHONO |
| 47 | 2050150005 | 4P CONNECTOR BASE | 2 | |
| 48 | 2050152003 | 6P CONNECTOR BASE | 2 | |
| 49 | 2050471001 | 8P TERMINAL | 1 | SP TERMINAL |
| 50 | 2149003005 | RELAY | 1 | SP RELAY(RLOO1) |
| 51 | 2546132003 | CE68WJ822M(DL) | 4 | C003~006 8200 μ F/63V |
| 52 | 2119060010 | V16V25F303T | 1 | VR001 |
| 53 | 2119065002 | V1620V30FZ503T | 1 | VR101 |
| 54 | 2119061019 | V1620V25FC502 | 1 | VR151(TREBLE) |
| 55 | 2129520016 | 1P PUSH SWITCH | 1 | TONE SW(SW151) |
| 56 | 2119061006 | V1620V25FC303 | 1 | VR152(BASS) |
| 57 | 2048191005 | HEADPHONES JACK | 1 | |
| 58 | 2129534002 | POWER SW(PUSH) | 1 | SW001 |
| 59 | 2123629007 | ROTARY-SW | 1 | SW007(SP,SW) |

SCHRAUBEN UND NUSSE

| | | | | |
|-------|------------|----------------------------------|----|---------|
| * 101 | 4737002034 | TAPPING SCREW(S) (BLACK)3×6 | 38 | |
| 102 | 4770064107 | FIXING SCREW | 5 | |
| 103 | | | | |
| 104 | 4738007009 | CUP SCREW 3×12 | 8 | |
| 105 | 4737007000 | * TAPPING SCREW(S) (BLACK)4×8 | 18 | |
| 106 | 4737500044 | TAPPING SCREW(P) (BLACK)3×8 | 10 | |
| 107 | — | — | — | |
| 108 | 4737003017 | TAPPING SCREW(S) (BLACK)3×8 | 4 | |
| 109 | | NUT M7 | 4 | SPECIAL |
| 110 | | NUT M8 | 1 | SPECIAL |
| 111 | | NUT M9 | 2 | SPECIAL |
| 112 | | TOOTH WASHER M7 | 1 | |
| 113 | | TOOTH WASHER M9 | 1 | |
| 114 | | SNAP PLATE | 1 | H.P.J |

VERPACKUNG UND ZUBEHÖR (nicht in der EXPLOSIONSZEICHNUNG enthalten)

| | | | | |
|-------|------------|---------------|---|--|
| 201 | 5049102003 | STYLEN PAPER | 1 | |
| 202 | 5059102006 | POLY COVER | 1 | |
| 203 | 5039164103 | CUSHION ASS'Y | 1 | |
| * 204 | 5019111105 | CARTON CASE | 1 | |
| * 205 | 5119232007 | INST MANUAL | 1 | |

| Teile-Nr. | Bezeichnung | Anmerkung | Menge |
|-----------|---------------------|-----------|-------|
| 047216 | FUNCTION KNOB Ass'y | CHANGE | 1* |
| 9151010 | SIDE PLATE(R) | CHANGE | 1* |
| 9152019 | SIDE PLATE(L) | CHANGE | 1* |
| 043015 | VR KNOB Ass'y | CHANGE | 1* |
| 9176011 | P. KNOB(P) Ass'y | CHANGE | 1* |
| 0027115 | TOP COVER | CHANGE | 1* |

| Ref.-Nr. | Teile-Nr. | Bezeichnung | Anmerkung | Menge |
|---|------------|--------------------------------|-----------|-------|
| SCHRAUBEN UND NUSSE | | | | |
| 10 | 4737014006 | TAPPING SCREW(S) 4×8 (MFCR) | CHANGE | 6 |
| VERPACKUNG UND ZUBEHÖR (nicht in der EXPLOSIONSZEICHNUNG enthalten) | | | | |
| 204 | 5019111121 | CARTON CASE | CHANGE | 1* |
| | 5139111001 | COLOR LABEL (GOLD) | ADD. | 2 |

ZUSATZLISTE

| Ref.-Nr. | Bezeichnung u. Beschreibung | Teile-Nr. | | | | | | |
|----------|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | | Europa | U.S.A. | Kanada | Asien | P.X. | Australien | Großbritannien |
| 1 | POWER AMP UNIT | KU-9137 | KU-9137 | KU-9137 | KU-9137 | KU-9137 | KU-9137 | KU-9137 |
| 2 | SUPPLY &TONE UNIT | KU-9138 | KU-9141 | KU-9141 | KU-9141D | KU-9141D | KU-9138G | KU-9138G |
| 6 | PUSH RIVET | 4770096007(1) | 4770096007(3) | 4770096007(3) | 4770096007(3) | 4770096007(3) | 4770096007(1) | 4770096007(1) |
| 8 | BACK PANEL | 1059112003 | 1059112016 | 1059112016 | 1059112029 | 1059112029 | 1059112003 | 1059112003 |
| Δ 11 | AC CORD WITH PLUG AC CORD (POLARIZED) AC CORD AC CORD WITH LABEL | 2062002031 | 2062060002 | 2062060002 | 2006031026 | 2006031026 | 2062025005 | 2062024006 |
| Δ 28 | POWER TRANS | 2339584004 | 2339586002 | 2339586002 | 2339588000 | 2339588000 | 2339590001 | 2339590001 |
| ★ 60 | BLIND SHEET | — | — | — | — | — | 5139172008 | 5139172008 |
| ★ 61 | VOLTAGE LABEL | — | — | — | — | — | — | 5130362008 |
| ★ 62 | FUSE HOLDER | — | — | — | 2020013101 | 2020013101 | — | — |
| ★ 63 | AC OUTLET(POLARIZED) | — | 2033926007 | 2033926007 | 2033926007 | 2033926007 | — | — |
| ★ 64 | VOLTAGE SEL SWITCH | — | — | — | 2129555007 | 2129555007 | — | — |
| ★ 65 | FUSE(4A) F-008 | — | — | — | 2061015087 | 2061015087 | — | — |
| ★ 66 | CAUTION SHEET | — | — | — | — | — | 5130364006(2) | 5130364006(2) |
| 101 | TAPPING SCREW(S) 3×8 BLACK | 4737002034(38) | 4737002034(38) | 4737002034(38) | 4737002034(41) | 4737002034(41) | 4737002034(38) | 4737002034(38) |
| 204 | CARTON CASE | 5019111105 | 5019157004 | 5019157004 | 5019111105 | 5019111105 | 5019111105 | 5019111105 |
| 205 | INST MANUAL | 5119232007 | 5119238003 | 5119236003 | 5119238003 | 5119238003 | 5119232007 | 5119232007 |
| ★ 206 | CSA LABEL DCI KAWA | — | — | LL-64427 | — | — | — | — |
| ★ 207 | DANGEROUS MARK | — | 5138266009 | 5138266009 | — | — | — | — |
| ★ 208 | DAI WARRANTY HOME | — | 5150418107 | — | — | — | — | — |
| ★ 209 | DCI WARRANTY | — | — | 5150388004 | — | — | — | — |
| ★ 210 | PRESET LABEL | — | — | — | 5158030008 | 5150290008 | — | — |
| ★ 211 | WARRANTY IN ENVELOPE | — | — | — | — | 5158052206 | — | — |

Anmerkungen

1. Siehe die o.a. Zusatzliste für in der Bezugsnummernspalte mit Sternchen (*) markierte und in den Teilleisten nicht aufgeführte Teile.
2. Mit * markierte Teile erscheinen nicht in der EXPLOSIONSZEICHNUNG VON CHASSIS UND GEHÄUSE.
3. Diese Liste basiert auf der Ausführung EUROPA SCHWARZ.